

# Entomologische Nachrichten

(bisher Nachrichtenblatt der Oberlausitzer Insektenfreunde)

Herausgegeben vom

Naturwiss. Arbeitskreis Oberlausitz  
Fachrichtung Entomologie

Staatlichen Museum für Tierkunde  
Dresden A 1, Zwinger

Redaktion: Werner E. Ebert und Dr. Rolf R. Hertel

---

Bd. 5

Ausgegeben am 20. März 1961

Nr. 3

---

Inhalt: JORDAN, Skotasmus bei der Heidelbeerwanze S. 17; HEINICKE, Männchen oder Weibchen? S. 19.

## Skotasmus bei der Heidelbeerwanze, *Elasmucha ferrugata* F.

(Hem. Het. Acanthosomidae)

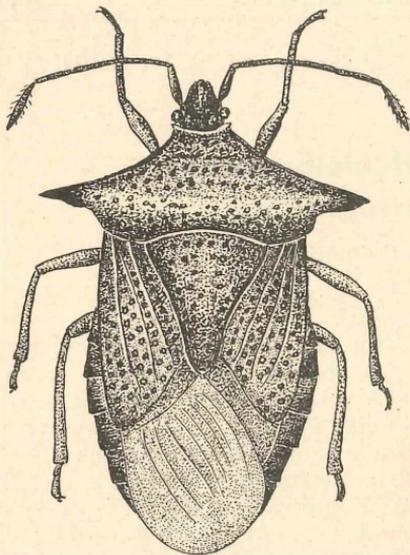
K. H. C. JORDAN, Bautzen

Es ist eine allgemein bekannte Erscheinung, daß viele Insekten dazu neigen, in dunklen Formen aufzutreten, bei denen das Melanin über das gewöhnliche Maß vorhanden ist, so daß man alle möglichen Grade der Verdunklung antreffen kann. Entweder zeigt sich das an der Grundfarbe in verschiedenen Abstufungen, dann spricht man von Melanismus s. str., oder es vergrößern sich bereits vorhandene Zeichnungsmuster, das ist der Nigrismus, und schließlich kann eine Neubildung von schwarzen Zeichnungselementen eintreten, was dem Abundismus entspricht. Für eine völlige Schwärzung prägte P. SCHULZE 1918 den Ausdruck Skotasmus. Der bekannte Kohlweißling, *Pieris brassicae*, zeigt z. B. reinen Nigrismus, während der Goldafer, *Euproctis chrysorrhoea*, dagegen Abundismus, aber nie Nigrismus hat. Bei Marienkäfern, *Coccinelliden*, kann man alle Übergänge vom Nigrismus und Abundismus bis zum Skotasmus beobachten.

Nun gibt es aber auch Insekten, die so konstant in der Färbung sind, daß man in der Literatur keinerlei Variationen oder Formen verzeichnet findet, obgleich ja gerade Liebhaber-Entomologen dazu neigen, neue Namen für besondere Färbungsabänderungen zu prägen. Das ist nicht nur bei den Schmetterlingssammlern der Fall, sondern auch bei denen anderer Insektenordnungen.

Die bekannte und häufige Heidelbeerwanze, *Elasmucha ferrugata*, gilt als eine Art, die kaum Färbungsvariationen zeigt. Sie fällt durch ihre charakteristische Form, die lebhafte rotbraune Färbung und durch einige schwarze Zeichnungsmuster auf. In keinem der vorhandenen Bestimmungsbücher ist eine Farbvarietät bekannt oder beschrieben. Umso mehr war ich erstaunt, als ich am 31. 7. 1960 in Dauban, Oberlausitz, unter vielen Dutzenden normal gefärbter Tiere von *Vaccinium myrtillus* ein Weibchen streifte, das völlig schwarz gefärbt war. Zunächst vermutete ich, daß von einer zerquetschten Heidelbeere der Saft über das Tier geflossen sei. Als

ich daraufhin alle mir verfügbare Literatur systematischer wie faunistischer Art durchsah, fand ich, daß ADOLF FRANK am 17. 8. 1892 in der Mühlleite bei Mühlberg (15 km südwestlich Erfurt) bereits ein Exemplar dieser schwarzen Form entdeckt hat, das er als var. *nigra* mit folgenden Worten beschrieben hat: „Das ganze Tier ist vollständig tiefschwarz mit einem außerordentlichen Glanze. Membran schwärzlich, durchsichtig mit schwarzbraunem Außenrande.“ Ich kann diese Angaben völlig bestätigen.



*Elasmucha ferrugata* F. f. *nigra*  
FRANK

Zu ergänzen wäre höchstens, daß auch die Antennen und Beine vollständig schwarz sind, so daß sich nirgends eine helle Stelle zeigt. Diese FRANK'sche Angabe ist anscheinend von allen Autoren in der Folgezeit übersehen worden, deshalb kennt niemand die f. *nigra*. Auch eine Anfrage bei vielen Sammlern sowie eine Nachsuche in einigen Museen ergab, daß nirgends dieser Fall von Skotasmus bei *Elasmucha ferrugata* bekannt ist. (s. Abb.)

Sehr schwierig ist natürlich die Frage zu beantworten, wie es zu einem derartig extremen Melanismus kommt. Man weiß, daß sich Melanin durch Oxydation aus dem farblosen Chromogen bei Luftzutritt durch das Ferment Oxydase bildet. Da Männchen im allgemeinen lebhaftere Oxydationsvorgänge zeigen, ist P. SCHULZE der Ansicht, daß auch bei ihnen mehr melanistische Formen auftreten. Das stimmt keinesfalls so allgemein. Von der Miride,

*Deraeocoris trifasciatus*, fängt man bei uns die schwarze Form *annulata*“ nur im weiblichen Geschlecht. Auch GULDE gibt an, daß er 150 schwarze Weibchen und nicht ein schwarzes Männchen fing.

In den letzten Jahrzehnten ist von Lepidopterologen viel über den Industriemelanismus geschrieben worden, den man auf die Einwirkung chemischer Stoffe bei der Ernährung zurückführen will. Auch ist eine Häufung von melanistischen Formen im Hochgebirge, auf Inseln und Mooren beobachtet worden, wie auch eine Zunahme nach Norden zu erfolgen soll. Aber andererseits kennt man keine ausgeprägte Bindung an einen bestimmten Biotop, sondern lediglich ein gehäuftes Auftreten melanistischer Formen an den erwähnten Stellen neben den normal gefärbten Tieren. Alle Experimente mit Temperatur-, Feuchtigkeits-, Licht- und Ernährungseinflüssen sind nicht restlos klar und immer nur auf die dem Experimentator zur Verfügung stehende Species zutreffend.

Beim Industriemelanismus dürfte die Dominanz der dunklen Formen über die hellen einwandfrei feststehen, bei dem Fall von *Elasmucha ferru-*

*gata* muß man dagegen annehmen, daß Rezessivität vorliegt, sonst müßten doch öfter Tiere mit Skotasmus beobachtet sein. Ob dieses seltene Auftreten auf einer Mutation beruht oder ob hier ein modifikatorischer Melanismus vorliegt, ist nicht zu entscheiden.

68 Jahre sind vergangen, ehe ein zweites Exemplar dieser schwarzen Form gefunden wurde. Der Biotop meines Fundes ist ein ausgedehnter Kiefernwald mit dichten Heidelbeerbüschen und geringem feuchtem Untergrund. Leider konnte das Museum für Naturkunde in Erfurt, das wiederholt sehr rasch auf meine Anfragen antwortete, keine Angaben machen, wohin die Sammlung FRANK gekommen ist. Seine Käfersammlungen sind ja meist vereinzelt worden. So läßt sich heute leider nicht mehr feststellen, ob FRANK ein männliches oder weibliches Tier gefangen hat.

### Literatur

- FRANK, A. Die Hemipteren (Halbflügler, Wanzen) Thüringens. Jahrb. Akad. Wissensch. Erfurt (Neue Folge), H. 39, 1913
- GULDE, J. Die Wanzen (Hemiptera Heteroptera) der Umgebung Frankfurt a. M. und des Mainzer Beckens. Abh. senckenberg. naturf. Ges. 37, 1921
- PROCHNOW, O. Die Färbung der Insekten in „Schröder, Handb. der Entomologie“, Bd. 2, Jena 1929
- REINIG, W. F. Melanismus, Albinismus und Rufinismus. Georg Thieme, Leipzig, 1937
- SCHMIDT, E. Die Halbflügler Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie. Schriften des Museums f. Naturkunde, Erfurt, 1944

## Männchen oder Weibchen?

*Über die Unterscheidung der Geschlechter bei den Noctuiden (Lep.)*

(Kurzfassung eines Vortrages, gehalten auf der 6. Tagung der Entomologen der Oberlausitz, am 17. September 1960)

WOLFGANG HEINICKE, Gera

### I.

Im Anschluß an meinen Vortrag über die Genitaluntersuchung bei Schmetterlingen (auszugsweise abgedruckt: HEINICKE 1959; referiert von ANONYM 1959), der die anatomischen Verhältnisse bei den Noctuiden-Männchen, die Präpariermethodik sowie Möglichkeiten und Grenzen dieses Diagnoseverfahrens darstellte, tauchte die Frage nach den entsprechenden Verhältnissen bei den Noctuiden-Weibchen auf. Gleichzeitig wurde ich auch mehrfach gefragt, wie man die Geschlechter bei den „Eulen“ unterscheiden könne.

Ich will versuchen, beide Fragen zusammen zu beantworten. Auf die Prä-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Jordan Karl Hermann Christian

Artikel/Article: [Skotasmus bei der Heidelbeerwanze, Eiasmucha ferrugata F. 17-19](#)